

中国荚蒾属植物小志

徐 炳 声

(复旦大学生物系)

NOTES ON GENUS VIBURNUM OF CHINA

HSU PING-SHENG

(Department of Biology, Fudan University)

本文系笔者对《中国植物志》忍冬科荚蒾属 (*Viburnum*) 研究的部份成果,包括该属的1个新组、1个新种、7个新变种、7个新组合名、11个新异名、2个我国分布新记录以及7个种的补充叙述。此外,本文还就6个种的分类学问题进行了讨论。

圆锥花序组 Sect. *Thyrsosma* (Rafin.) Rehd.

红荚蒾

Viburnum erubescens Wall. Pl. As. Rar. 2: 29, t. 134. 1830.

(1) 红荚蒾 原变种

var. *erubescens*

(2) 小红荚蒾 新变种

var. *parvum* Hsu et S. C. Hsu¹⁾, var. nov.

同原变种红荚蒾 var. *erubescens* 及紫药红荚蒾 var. *prattii* (Graebn.) Rehd. 的主要区别在其全株较矮小,叶和花序都比较小。

灌木,高1米。枝和小枝粗壮,节间较短。叶小,长圆状椭圆形,两端楔尖,长2—3厘米,宽1—1.4厘米,边缘中部以上具钝锯齿,上面暗绿色,侧脉与细脉不明显。圆锥花序小,长、宽各约1.5厘米;花密集于总花梗顶端;花冠白色,较短,筒长约5毫米,瓣片长约2毫米;药紫色。

云南:漾濞,马鹿塘,石门关,山坡杂木林中,高1米,花白色,有香味,1940年5月20日,秦仁昌 22499 (模式标本 *Typus*, 中国科学院北京植物研究所;等模式标本 *isotypus*, 云南省植物研究所)。

Differt a varietatibus *erubescens* et *prattii* (Graebn.) Rehd. praecipue planta humiliore, foliis inflorescentiisque minoribus.

漾濞荚蒾

Viburnum chingii Hsu, 植物分类学报 11: 68, 图版 10, 图 1. 1966.

(1) 漾濞荚蒾 原变种

var. *chingii*

1) 徐士菊,原复旦大学生物系学生。

(2) 细梗漾濞荚蒾 新变种

var. *tenuipes* Hsu, var. nov.

同原变种漾濞荚蒾 var. *chingii* 及展齿漾濞荚蒾 var. *patentiserratum* Hsu 的主要区别在其总花梗和第一级花梗均较细长,叶边缘具开展的尖细锯齿。

小枝黄白色,散生明显凸起的皮孔。叶卵状披针形或卵状椭圆形,先端渐尖,基部钝形,边缘基部三分之一以上具开展的尖细锯齿,上面有光泽,两面无毛。总花梗纤细,长 4—6.5 厘米,第一级花梗较细长。

云南:澜沧(?),蔡希陶 57115 (模式标本 *Typus*, 存江苏省植物研究所;等模式标本 *isotypus*, 存广东省植物研究所;云南省植物研究所)。

A. varietatibus chingii et patentiserrato Hsu praecipue pedunculo et radiis ordinis primarii longioribus gracilioribusque, foliis margine patente arguto-serrulatis differt.

肉叶荚蒾

Viburnum carnosulum (W. W. Smith) Hsu, 植物分类学报 11: 70. 1966.

(1) 肉叶荚蒾 原变种

var. *carnosulum*

(2) 凹脉肉叶荚蒾 新变种

var. *impressinervium* Hsu, var. nov.

同原变种肉叶荚蒾 var. *carnosulum* 的主要区别在其叶较大,侧脉和细脉上面明显压入。

叶革质或硬纸质,倒卵状椭圆形或倒卵形,有时倒卵状长圆形至长圆形,长 4.5—9 厘米,宽 2—4.5 厘米,先端急狭而短突尖,稀急渐尖,基部钝形,边缘基部以上三分之一至二分之一有粗钝锯齿或疏锯齿,侧脉和细脉上面明显压入,中脉和侧脉下面明显凸起,微红色;叶柄长达 1.5 厘米,微红色。花淡红色。

四川:天全,二郎山,蒋兴廖 34251 (中国科学院北京植物研究所,广西植物研究所);同地,小牛津一带,溪边,灌木,高 2—3 米,叶柄和叶脉均微红色,花粉红色,胡文光、何铸 10105; (花模式标本 *Typus fl.*, 中国科学院北京植物研究所);地点不详,1930 年 7 月 12 日,汪发缙 7289 (果模式标本 *Typus fr.*, 江苏省植物研究所)。

A. varietate carnosulo differt praecipue foliis majoribus, nervis primariis secundariisque supra conspicue impressis.

珊瑚树

Viburnum odoratissimum Ker in Bot. Reg. 6:t. 456. 1820; Benth. Fl. Hongk. 143. 1861; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10:122. 1912; 郝景盛,北研丛刊 1:84. 1931; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:1033. 1936; 侯宽昭等,广州植物志 519. 1956; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 891. 1963.

Viburnum odoratissimum Ker var. *conspersum* W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edin. 9: 140. 1916. syn. nov.

通过观察大量标本,笔者认为这显然是一个形态变异幅度较大的种,无论它的叶形、花序的外形和大小,或者小枝、叶和花序的被毛都有很大的变化。W. W. Smith 曾经把

小枝、花序和叶两面中脉有毛的类型定为本种的一个变种 *var. conspersum* W. W. Smith, 笔者认为不能成立的。

(1) 珊瑚树 原变种

var. odoratissimum

(2) 云南珊瑚树 变种

var. sessiliflorum (Geddes) Fukuoka in Acta Phytotax. Geobot. **22**: 168. 1967.

Viburnum sessiliflorum Geddes in Kew Bull. **1931**: 207.

云南：西畴，蔡希陶 11605；佛海，王启无 74568；勐腊，猛伴，王启无 80336；富宁，王启无 87136；南峤，王启无 77001。

分布于缅甸、泰国和我国云南；我国分布新记录。

本变种的萼和花冠无毛，萼裂广三角形，先端尖或短凸尖，核果卵状椭圆形，而原变种珊瑚树 *var. odoratissimum* 的萼和花冠被簇状毛，萼裂卵形，先端钝，核果卵形，先端渐尖，两者有明显的区别。

上列标本除了花冠筒略较长外，与 *V. sessiliflorum* Geddes 的模式记载基本相符。

日本珊瑚树

Viburnum awabuki K. Koch, Wochenschr. Gaertn. Pflanzenk. **10**:108. 1867；大井次三郎，日本植物志 1099. 1953.

Viburnum odoratissimum auct. non Ker: 徐炳声，上海植物名录 73.1959；裴鉴等，江苏南部种子植物手册 716，图 1156. 1959。

上海：严增南 10323。

江苏：南京，杨世基、邓智、岳俊三 4；南通，华东工作站 1607；扬州，华东工作站 2862。

浙江：杭州，贺贤育 20148；天目山，贺贤育 1760。

江西：南昌，杨祥学 11052。

以上标本均系栽培。

自从 K. Koch 主要根据花冠瓣片比筒长这样一个特征而建立本种以来，仅获得了中井猛之进、大井次三郎等少数日本学者的支持，而大部分学者 (Maximowicz 1880, Hemsley 1888, Rehder 1908, 郝景盛 1931, 福冈诚行 1967) 则持反对意见，认为本种应归并于珊瑚树 *V. odoratissimum* Ker 内，成为那个种的异名。但笔者认为这两个种在花冠的瓣片和筒的长度比例上是有区别的，即本种的花冠筒长于瓣片，而那个种的花冠筒短于瓣片。但这个曾经成为讨论中主要着眼点的鉴别特征，并不是唯一的，甚至可以说不是最重要的。本种还具有下列特征，足以同那个种区分开：(1) 果核倒卵形而非卵形；(2) 花柱圆柱状，纤细，有时高出萼裂；(3) 圆锥花序生于具两对叶的新枝顶；(4) 叶较狭，倒卵状长圆形至长卵形，边缘常有较规则的波状钝锯齿，有 6—8 对侧脉。从地理分布来看，本种的分布区比较偏北，即从日本南部到朝鲜南部，在我国仅见栽培于长江下游诸省而未见有野生的，而珊瑚树的分布区则明显地偏南，从我国台湾省、福建南部经华南诸省区，一直到越南；泰国；缅甸和印度东部。综上所述，我们倾向于把本种同珊瑚树分开，成为一个独立的种。

球花荚蒾

Viburnum brachybotryum Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 349. 1888; Graebn. in Bot. Jahrb. **29**: 587. 1901; Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs **2**: 107. 1908, in Sargent, Pl. Wilson. **1**: 108. 1911, et ibid. **1**: 309. 1912.

补充叙述(果实至今尚缺记载):

核果红色,卵球形,先端渐尖,基部圆形,长1厘米,宽6毫米;核卵球形,稍扁,长约8毫米,宽约5毫米,有1深腹沟。

湖北:宜昌, A. Henry 3324 (模式标本 Typus, 藏英国邱植物园标本室, 照片藏中国科学院北京植物研究所); 秭归, 周鹤昌 205。

湖南: 桑植, 刘林翰 9309; 黔阳, 李泽棠 1724; 安江 337138。

四川: 峨眉山, 贺贤育 5834; 灌县, 王作宾 10052; 南川, 熊济华、周子林 91405, 91882; 屏山, 川经宜 581; 天全, 胡文光、何铸 12009。

贵州: 贵定, 蒋英 5584; 都匀, 蒋英 6090; 印江, 蒋英 7911; 江口, 蒋英 7500; 黔西, 蒋英 8808; 桐梓至遵义途中, 蒋英 5209; 息烽, 邓世纬 90478。

广西: 河池, 秦仁昌 6491; 隆林, 梁畴芬、吴德邻 31987; 田林, 张肇骞 11005; 容县, 陈少卿 9818; 融水, 陈少卿 14674; 临桂, 陈立卿、徐月邦 10198; 凌乐, 张肇骞 10470; 凤山, 张肇骞 11238; 陆边, 张肇骞 12365; 南丹, 黄志 40927。

云南: 蒙自, 蒋英 13225; 马关, 蔡希陶 51923; 金屏, 蔡希陶 52562; 屏边, 蔡希陶 61046; 建水, 蔡希陶 53140; 禄劝, 王启无 81187; 佛海, 王启无 74178; 景洪, 王启无 79207; 富宁, 王启无 89571; 广南, 王启无 87417, 88153; 麻栗坡, 王启无 83861; 西畴, 王启无 81394; 宁江, 冯国楣 14145; 勐养, 云南考察队 5694; 勐海, 云南考察队 7072; 双柏, 尹文清 739; 双江, 辛景三 1004, 1139。

长圆荚蒾

Viburnum oblongum Hsu, 植物分类学报 **11**: 71, 1966.

(1) 长圆荚蒾 原变种

var. *oblongum*

(2) 腾越荚蒾 新组合

var. *tengyuehense* (W. W. Smith) Hsu, comb. nov.

Viburnum brachybotryum Hemsl. var. *tengyuehense* W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edin. **9**: 137. 1916.

Viburnum tengyuehense (W. W. Smith) Hsu, l.c. 72. 1966.

此变种与原变种长圆荚蒾 var. *oblongum* 的区别甚微, 不足以成立种, 即本变种的小枝和叶柄均被簇状小柔毛, 叶下面脉腋有黄色簇聚毛, 总花梗长1.5—2厘米, 结果时长达3厘米, 而原变种长圆荚蒾 var. *oblongum* 的小枝和叶柄无毛或近无毛, 叶下面脉腋无簇聚毛, 总花梗长4—5.5厘米。

(3) 多脉腾越荚蒾 新变种

var. *polyneurum* Hsu, var. nov.

与腾越荚蒾 var. *tengyuehense* (W. W. Smith) Hsu 的主要区别在其叶边缘有较密

的钝锯齿，侧脉较多，较密。与原变种长圆荚蒾 *var. oblongum* 的区别在其小枝和叶柄均被簇状小柔毛，叶下面脉腋有簇聚毛，总花梗较短。

幼枝、叶柄和花序均被黄褐色短簇状毛。叶长圆形，长达 11 厘米，宽达 5 厘米，先端短尖，有时钝或圆形，基部钝形，有时楔形，边缘具钝锯齿，有 9—10 对侧脉，下面脉腋有淡黄色簇聚毛。总花梗长 2.5—4 厘米。

贵州：威宁，戛利乡，海拔 2300 米，山谷，灌木，高 1 米，果暗紫红色，1959 年 7 月 7 日，毕节队 82（模式标本 *Typus*，复旦大学）。

A varietate praecedenti praecipue foliis margine crebriore crenato-serratis, nervis lateralibus multioribus congestioribusque differt. A varietate *oblongo* ramulis petiolisque fasciculato-puberulis, foliis subtus in axillis nervorum pilis fasciculatis congestis instructis, pedunculo brevioris differt.

伞房荚蒾

Viburnum corymbiflorum Hsu et S. C. Hsu, 植物分类学报 11:73, 图版 12, 1966.

(1) 伞房荚蒾 原变种

var. corymbiflorum

(2) 长总梗伞房荚蒾 新变种

var. longipedunculatum Hsu, *var. nov.*

与原变种伞房荚蒾 *var. corymbiflorum* Hsu et S. C. Hsu 的区别在于其总花梗较长，长 6—8 厘米，果核近长方形而非倒卵形，较大。

叶边缘疏生向前弯的小尖锯齿。伞房花序无毛；总花梗纤细，扁，长 6—8 厘米；苞和小苞线形或线状披针形，宿存。核果少数，生于第二级花梗上；核近长方形，扁，长 8—10 毫米，宽约 5 毫米，有 1 宽广深腹沟。

广西：凌云以北，跃马山，海拔 1600 米，森林中，常见，灌木，高 10 英尺，树皮灰色，叶上面亮绿色，下面浅绿色，果深玫瑰红色，1928 年 8 月 25 日，秦仁昌 7136（模式标本 *Typus*，存广东省植物研究所；等模式标本 *isotypus*，存江苏省植物研究所）；融水，陈少卿 16372。

Differt a varietate *corymbifloro* pedunculis longioribus 6—8 cm longis, putamine fere rectangulato nec obovoideo majore.

绒毛组 Sect. *Lantana* Spach

密生荚蒾

Viburnum congestum Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 111. 1908, et in Journ. Arn. Arb. 16: 329. 1935; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1036. 1936.

Viburnum mairei Lévl. Cat. Pl. Yun-Nan 28. 1915.

补充叙述(果实至今尚缺记载):

核果红色，后变黑色，圆球形，径 5—6 毫米；核扁圆形，长、宽各约 5 毫米，有 2 浅背沟和 3 腹沟，两条侧腹沟常不明显。

四川：石棉，谢朝俊 40763；泸定，蒋兴廉 35512。

云南: 蒙自, 森林中, 海拔 1600 米, A. Henry 9683 A (模式标本 *Typus*, 藏英国邱植物园标本室, 照片藏中国科学院北京植物研究所), 王启无 81418; 大坪子, Delavay 929 (照片藏中国科学院北京植物研究所); 德钦, 冯国楣 5749; 中甸, 冯国楣 1048; 丽江, 冯国楣 347; 大理与丽江间, J. F. Rock 3245; 大理, 秦仁昌 2290; 维西, 冯国楣 3907; 禄劝, 毛品一 1311; 江川, 侯宽昭 74542; 澜平蔡希陶, 53123; 鹤庆, 秦仁昌 23677; 漾濞, 刘慎谔 22709; 景东, 王启无 65291; 潞江, 王孝 41722; 富民, 黄蜀琼 346; 金沙江, Handel-Mazzetti 173; 宾川, 王汉臣 1793; 蒙化, 王汉臣 3671; 阳山(?), 王启无 83624; 昭通, 蔡希陶 50900; 建水, 蔡希陶 53123; 滇西, 秦仁昌 50987。

黑汉条

Viburnum utile Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 356. 1888.

(1) 黑汉条 原变种

var. *utile*

(2) 小叶黑汉条 变种

var. *minor* Pamp. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. s. 17: 728. 1910, pro parte, quoad specim. P. S. Silvestri 2366.

Viburnum bockii Graebn. in Bot. Jahrb. 29: 585. 1901; Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 111. 1908. syn. nov.

四川: 理县, 吴中伦 33532; 理番, 何铸、周子林 12470, 汪发缙 21654; 剑阁, 莲花口, 刘慎谔、王战 257; 石棉, 谢朝俊 41592。

此变种的叶较原变种黑汉条 var. *utile* 显然要短小些, 卵形或椭圆形, 长 1.5—3.5 厘米, 宽 1—2 厘米, 下面的被毛通常呈灰白色, 而在黑汉条则叶常为卵状长圆形或卵状披针形, 长 2—5(—8.5) 厘米, 宽 1—2.5(—3.5) 厘米, 下面有时叶脉被带锈色毛。在本变种, 伞形花序通常直径不超过 5 厘米, 而在黑汉条则直径 5—7 厘米。

R. Pampanini 在发表本变种时曾引证 36 个标本。就笔者所看到的其中两个标本: P. S. Silvestri 2355 和 2360 的照片而言, 彼此却有明显的区别, 即前者很明显就是黑汉条 *V. utile* Hemsl., 而后者才是本变种 R. Pampanini 关于本变种的描述也和黑汉条近似, 可能是根据 P. S. Silvestri 2355 或其它同类标本而作出的。

P. Graebner 在发表 *V. bockii* 时曾经指出该种同黑汉条 *V. utile* Hemsl. 的区别仅在其叶多为卵圆形、椭圆形或倒卵圆形, 下面被纯白色毛, 这一情形同本变种相吻合。曾被 A. Rehder 鉴定为 *V. bockii* Graebn. 的汪发缙 21654, 也同本变种一致。

贵州荚蒾

Viburnum cavaleriei Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 9: 442. 1911, et Fl. Kouy-Tchéou 66. 1914; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 16: 329. 1935, et ibid. 18: 250. 1937.

这个种的模式标本 J. Cavalerie 977 系采自贵州平坝。从本种简短的模式记载来看, 它也许同黑汉条 *V. utile* Hemsl. 比较接近, 但叶比那个种长(长 4—10 厘米, 宽 1—4 厘米), 雄蕊稍高出花冠。Handel-Mazzetti¹⁾ 曾经把本种归并于金佛山荚蒾 *V. chinshanense*

1) Handel-Mazzetti: Symb. Sin. 7: 1036. 1936.

Graebn. 作为那一种的异名。但 A. Rehder¹⁾ 指出, 鉴于本种的子房(按即萼筒)无毛, 它不可能是金佛山荚蒾。笔者手头的二张采自贵州清镇的标本(钟补勤 1238, 川黔队 2186)与本种的模式记载相接近, 叶比黑汉条大, 上面有皱纹。钟补勤 1238 花的形态结构与黑汉条基本相同, 雄蕊不高出花冠, 但萼裂长达 1 毫米。川黔队 2186 的果实也完全与黑汉条一致。由此看来, 本种很可能是黑汉条的一个比较粗壮的类型。

金佛山荚蒾

Viburnum chinshanense Graebn. in Bot. Jahrb. 29: 585. 1901; Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 111. 1908.

Viburnum hypoleucum Rehd. in Sargent, l.c., et in Sargent, Pl. Wilson. 1: 110. 1911. syn. nov.

Viburnum utile Hemsl. var. *elaegnifolium* Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 89. 1908. syn. nov.

P. Graebner 在建立本种时, 曾经把它同黑汉条 *V. utile* Hemsl. 作比较, 指出它具有下列主要不同点: (1) 叶上面叶脉明显地压入; (2) 聚伞花序较小; (3) 花冠基部渐狭为长筒。笔者手头的一些四川南川(本种的模式标本产地)标本(李国凤 60085, 60115, 60146, 60165, 60544, 60577, 64991, 65660; 熊济华、周子林 90350, 93556, 92863)以及 A. Rehder 曾经引证过的两个贵州标本(蒋英 7419, 9216)大体上同种的模式记载相符合。

V. hypoleucum Rehd. 的模式标本系采自湖北。从该种的模式记载中关于花冠的一段描述“Corolla rotata campanulata, fere 5 mm alta……lobis orbiculatis tubo brevioribus……”来看, 它同本种是有密切关联的。A. Rehder 在区分这两个种时指出: *V. hypoleucum* Rehd. 的叶皮纸质至膜质, 上面无凹陷的网纹, 基部圆形或狭窄, 而本种的叶革质, 上面有凹陷的网纹, 基部圆或心形。但这一说法与笔者所看到的 *V. hypoleucum* Rehd. 的一个与模式同号的标本 E. H. Wilson 3726 是有出入的, 因为在那份标本上有些叶子上面叶脉明显地压入, 基部大多为微心形。鉴于这一情况, 笔者感到有必要对这两个学名作进一步的研究。

在查阅了大量标本以后, 笔者发现本种叶质地的厚薄、上面有无凹陷的网脉以及下面被毛的颜色都随着叶的老嫩而有变化。初生叶的质地比较薄, 干后上面黑褐色, 网纹不明显, 下面绒毛呈白色, 而老时则质地增厚成革质, 干后上面黄褐色, 网脉明显地凹陷, 下面绒毛变黄白色。 *V. hypoleucum* Rehd. 的模式无非代表本种的比较幼嫩的新枝。在笔者所看到的标本中, 有在同一份标本上存在老、嫩两种叶子的情形, 从而为这两个种的归并提供充分的依据。

这是一个多形种, 它的花冠筒与瓣片的长度及其比例, 雄蕊的长度以及花药的外形、大小都有比较大的变化。四川南川产的标本大致具有同一类型的花冠, 雄蕊长超出花冠瓣片, 但花药的形状和大小却不一样, 即使在同一标本(李国凤 60577)的同一花序上, 有的花药宽椭圆形, 长约 1 毫米, 有的花药长圆形, 长达 2 毫米。四川重庆产的几张标本(刘

1) Journ. Arn. Arb. 16: 329. 1935.

玉壶 315, 俞德浚 2876), 花冠筒大致长于瓣片, 雄蕊略超出花冠瓣片。贵州产的标本(蒋英 4817, 7419, 9216, 钟补勤 329), 花冠筒短于瓣片, 雄蕊超出花冠瓣片。云南广南产的一个标本(王启无 87721), 花冠筒略短于瓣片, 雄蕊不超出花冠瓣片。

从 *V. utile* Hemsl. var. *elacagnifolium* Rehd. 的模式标本 E. H. Wilson 31 的照片来看, 它同本种完全一样。

裸芽组 Sect. *Pseudotinus* C. B. Clarke

台湾荚蒾

Viburnum taiwanianum Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo 20: Art. 1, 137. 1931, et Ieon. Pl. Formos. 2: 73. 1912; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 893. 1963.

台湾: 玉山, Kawakami & U. Mori 1720 (等模式标本 iso-syntypus, 存广东省植物研究所); Mt. Hassenzan (中国科学院北京植物研究所 82143), 铃木重良, 无号(广东省植物研究所 72732); 台北, Mt. Taiheizan, 福山伯明 1226; Tonbara, Taityu, 铃木重良 2660。

浙江: 瑞安, 章绍尧 6525; 龙泉, 章绍尧 3278; 庆云, 秦仁昌 2330。

江西: 黎川, 武夷山, 王金金等 2306; 武功山, 江西调查队 116; 井岗山, 赖书绅 4108。

广东: 乳源, 高锡朋 53059。

广西: 龙胜, 龙胜采集队 148; 临桂, 梁畴芬 30494。

这个过去一直被认为是我国台湾省特有的植物, 实际上在我国大陆具有广泛的分布区。

本种同日本产的壶花荚蒾 *V. urceolatum* Sieb. et Zucc. 非常相似。根据那个种的模式记载¹⁾以及其它有关资料^{2), 3), 4)}, 它同本种的仅有区别在于: 叶卵状长圆形或卵形, 较少长圆形或长圆状披针形, 钟状花冠口缘略缢窄, 而本种则叶卵状披针形或卵状长圆形, 钟状花冠口缘不缢窄。笔者由于手头缺乏那个种的标本, 故对这两个种的关系较难作出判断。如果它们在形态上的区别仅仅限于上述两点的话, 那末把它们看成为两个独立的种也许是不适宜的。

蝶花组 Sect. *Pseudopulus* (Dipp.) Rehd.

蝶花荚蒾

Viburnum hanceanum Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 26: 487. 1880 (Mél. Biol. 10: 662); Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 108. 1908.

补充叙述:

灌木, 高约 2 米。枝浑圆或有时具不明显的稜角; 当年小枝被黄褐色或锈色簇状绒毛, 去年小枝紫褐色, 被稀毛或近无毛, 散生凸起的浅色皮孔。叶长 4—8 厘米, 宽 3—6 厘米,

1) Siebold et Zuccarini in Abh. Math.-Phys. Cl. Akad. Wiss. Münch. 4:172. 1846 (Fl. Jap. Fam. Nat. 2: 48).

2) Maximowicz in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 26: 480. 1880 (Mél. Biol. 10: 655).

3) 大井次三郎: 日本植物志 1099. 1953.

4) 牧野富太郎: 原色野外植物图谱 4:298. 1935.

先端圆而具短尾突，基部楔形，两面被黄褐色簇状短伏毛，脉上毛较密，下面有时被绒毛；叶柄长 6—15 毫米，被黄褐色簇状绒毛。聚伞花序合成伞形式花序，径 5—7 厘米，被簇状短毛，具稀疏花；总花梗长 2—4 厘米，被黄褐色簇状绒毛；苞和小苞披针形，膜质，早落；花生于第四级花梗上；萼无毛，筒倒圆锥形，裂卵形；边缘花不孕，径 2—3 厘米，花冠白色，不整齐 4—5 裂，瓣片倒卵形，中间花可孕，花冠黄色，轮状，径约 3 毫米，瓣片卵形，端钝，长约为筒的二分之一；雄蕊与花冠几等长，药长圆形；柱头略高出萼裂。核果红色，卵球形，稍扁，长 5—6 毫米，宽约 4 毫米；核扁，两端圆形，有 1 宽腹沟。

江西：瑞金，胡启明 3833；会昌，胡启明 3195；安远，胡启明 2696；寻乌，胡启明 1232；崇义，聂敏祥 9065。

福建：长汀，复旦大学综合调查队 90211；福州，钟心煊 3254。

广东：广州，白云山，Hance 10838（模式标本 Typus，藏苏联列宁格勒）；广州，戴蕃璜 344；英德，黄成 163398；汕头，J. M. Gilchrist 67；东莞，刘心祈 20006；大埔，邓良 5423；龙头山，高锡朋 50360；连平，刘瑛光 176；曲江，高锡朋 50330；德庆，刘瑛光 1342；白石岭，高锡朋 50714；罗浮山，陈念劬 40522；高要，黄成 161903；封川，黄成 164280；平远，邓良 4269；花县，黄成 164710；翁源至大镇途中，梁向日 60985；温塘，F. A. McClure 1539；河源，曾怀德 28840。

广西：柳州，陈少卿 8743；桂林，梁畴芬 31196。

分布于我国广东、广西、福建和江西；江西分布新记录。

球核组 Sect. *Tinus* (Borkh.) Maxim.

蓝黑果荚蒾

Viburnum atrocyaneum C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 7. 1882; Diels in Notes Bot. Gard. Edin. 25: 179. 1912; Danguy in Lecomte, Fl. Indo-Chine 3: 8. 1922; Merr. in Brittonia 4: 181. 1941; Fukuoka in Acta Phytotax. Geobot. 22: 170. 1967.

Viburnum calvum Rehd. in Sargent, Pl. Wilson. 1: 310. 1912, et Bibl. Cult. Trees et Shrubs 605. 1949. syn. nov.

Viburnum schneiderianum Hand.-Mazz. in Sitzgsanz. Akad. Wiss. Wein Anzeig. 1925: 66. 1925 (Pl. Nov. Sin. Forts. 33: 4), et Symb. Sin. 7: 1037. 1936. syn. nov.

云南：镇康，俞德浚 17013；丽江，秦仁昌 21649；维西，王启无 64135；德钦，王启无 64708；鹤庆，秦仁昌 23549；宾川，王汉臣 1778，刘佛心 51196；嵩明，邱炳云 54119；漾濞，秦仁昌 22565；蒙化，王汉臣 3705；昆明，邱炳云 56899；楚雄，王汉臣 3296；霁濞，李延辉 177；禄劝，毛品一 801。

产我国云南。印度；不丹；缅甸北部和泰国也有分布。

E. D. Merrill (l. c.) 曾经指出，*V. schneiderianum* Hand.-Mazz. 或 *V. calvum* Rehd. 应作为本种的异名。实际上，早在 1914 年，Diels (l. c.) 就已经把采自我国云南的 G. Forrest 443 和 2139 两个标本鉴定为本种了。从本种的模式记载来看，它除了花序略较小；总花梗较短，核果略较小和叶略较狭以外，同 *V. schneiderianum* Hand.-Mazz. 或

V. calvum Rehd. 几乎没有区别。事实上, 本种叶的形状、大小、有无锯齿, 叶柄和总花梗的长短以及花序的大小都有很大的变化, 并表现为逐渐过渡的地理分布系列, *V. calvum* Rehd. 和 *V. schneiderianum* Hand.-Mazz. 无非是这个多形种的两个不同代表而已。鉴于上述情形, 笔者同意 E. D. Merrill 的意见, 将 *V. calvum* Rehd. 和 *V. schneiderianum* Hand.-Mazz. 归并于本种内作为异名。

(1) 蓝黑果荚蒾 原变种

var. *atrocyaneum*

(2) 毛枝荚蒾 新组合变种

var. *puberulum* (Schneid.) Hsu, comb. nov.

Viburnum calvum Rehd. var. *puberulum* Schneid. in Bot. Gaz. 64: 78. 1917.

Viburnum calvum Rehd. var. *kwapiense* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1037. syn. nov.

四川: 南川, 熊济华、周子林 93070; 普格, 川径队 5494; Kwapi, Handel-Mazzetti 2410 (与 *V. calvum* Rehd. var. *kwapiense* Hand.-Mazz. 的模式标本同号, 广东省植物研究所)。

贵州: 清镇, 川黔队 2181。

Handel-Mazzetti 2410 的小枝密被短毛, 同本变种完全一致。

(2a) 毛枝荚蒾 原变型

f. *puberulum*

(2b) 小叶毛枝荚蒾 新等级、新变型

f. *harryanum* (Rehd.) Hsu, stat. et forma nov.

Viburnum harryanum Rehd. in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 1913 (22): 263. 1914, et in Kew Bull. 1914: 53; 陈焕镛, 中山大学农林植物所专刊 4: 261, 图 46, 1940。

四川: 雷波, 俞德浚 3667; 汉源, 方文培 3749; 泸定, 蒋兴麋 35529; 天全, 二郎山, 蒋兴麋 34429; 宝兴, 宋滋圃 39454。

贵州: 威宁, 毕节队 184; 兴义, 贵州队 6877; 安顺, 邓世纬 119。

云南: 蒙自, 蔡希陶 52358; 屏边, 王启无 82557; 麻栗坡, 冯国楣 12746; 禄劝, 毛品一 1946。

叶圆卵形至倒卵形, 长 1—3 厘米, 宽 0.8—2 厘米, 先端钝或圆, 常有微突尖, 有时微凹, 全缘或具少数不明显的小齿。

此变型除了叶形和大小外, 与原变型毛枝荚蒾 f. *puberulum* 几无区别。

大叶组 Sect. *Megalotinus* (Maxim.) Rehd.

水红木

Viburnum cylindricum Buch.-Ham. ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 142. 1825; Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 91, Pl. 143. 1908, excl. syn.; in Sargent, Pl. Wilson. 1: 110. 1911, excl. syn.; et Bibl. Cult. Trees et Shrubs 605. 1949, excl. syn.; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 2: 654. 1912, excl. syn.; 郝景盛, 北研丛刊 1: 82, 1931, excl. syn., et ibid. 1: 103. 1932; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1036. 1936, excl. syn.

Viburnum coriaceum auct. non Blume ex D. Don: Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. Bot. 2: 179. 1858, pro parte; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 5. 1882; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 351. 1888; Graebn. in Bot. Jahrb. 29: 587. 1901.

自从 Hooker f. & Thomson (l. c.) 把本种同 *V. coriaceum* Bl. 归并而成为那一种的异名以来, 许多学者 (C. B. Clarke 1882, Hemsley 1888, Graebner 1901, Rehder 1908, 1911, 1940, 1949, Craib 1911, Schneider 1912, 郝景盛 1931, Handel-Mazzetti 1936) 都继承了这一观念。但 Kern¹⁾ 对此表示怀疑, 指出鉴于本种的叶全缘, 下面被短毛, 花序被绒毛, 因而与马来西亚产的 *V. coriaceum* Bl. 不尽相同。笔者虽然没有看到这两个种的模式标本, 但在核对了 Hooker f. & Thomson 的有关记述, 并查阅了印度尼西亚产的 *V. coriaceum* Bl. 标本 (Ja. 2846) 后, 发现它们不仅在叶的被毛, 而且果实形态上也颇不一样, 即本种的果实长仅 4—5 毫米, 明显地扁平, 而 *V. coriaceum* Bl. 的果实较大, 长 6—6.5 毫米, 近于浑圆。由此看来, 把它们分开成两个种也许是适当的。

我国中部和西南部所产的本种标本, 与 Hooker f. & Thomson 关于本种的描述是符合的, 同笔者所看到的二张采自尼泊尔的同种标本也是一致的, 但却与本种的模式记载有些出入。根据模式记载, 模式种 “foliis...pubescentibus...Cymis...tomentosis”, 而我们的标本叶通常无毛, 花序被簇状短毛或无毛 (只有冯国楣 11602 被绒毛)。然而, 我们认为这是一个多形种, 形态变异比较复杂。就拿笔者所看到的数百号标本来说, 无论在叶的形状、质地和锯齿方面, 或者在植物体的被毛方面都有很大幅度的变化, 从而可以分成几个类型。Hooker f. & Thomson 以及 C. B. Clarke 都列举了这个种的不少种以下的分类群, 同样地反映出这一情形。本种的模式标本 (产喜马拉雅) 同大部分国产标本大体上属于同一分类群, 而云南产的厚叶水红木 var. *crassifolium* (Rehd.) Schneid., 其花序有较密的被毛, 叶较小, 质地较厚, 上面通常暗绿色而无光泽, 可能属于另一分类群。

鳞斑荚蒾

Viburnum punctatum Buch.-Ham. ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 142. 1825; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1037. 1936, excl. syn.; Kern in Reinwardtia 1: 127. 1951.

(1) 鳞斑荚蒾 原变种

var. *punctatum*

(2) 大果鳞斑荚蒾 新组合 新变种

var. *lepidotulum* (Merr. et Chun) Hsu, comb. et var. nov.

Viburnum lepidotulum Merr. et Chun, 中山大学农林植物所专刊 2: 22, 图 12, 1934, et ibid. 5: 192. 1940; 陈焕镛, 中山大学农林植物所专刊 4: 262. 1940.

此变种除了花和果实都比原变种鳞斑荚蒾 var. *punctatum* 为大外, 几乎没有其它区别。

陈焕镛 (l. c. 2: 22, 1934) 所列举的两个标本 “7352, 7396”, 实系 7392, 7956 之误。

1) Reinwardtia 2: 180. 1951.

厚绒荚蒾

Viburnum inopinatum Craib in Kew Bull. 1911: 385; Danguy in Lecomte, Fl. Indo-Chine 3: 10. 1922; Fukuoka in Acta Phytotax. Geobot. 22: 173. 1967.

分布于越南;老挝;泰国;缅甸和我国云南东南部至西南部及广西西部。在我国为新记录。

种的模式标本系采自泰国。我国产的本种标本除了叶下面有腺点(模式记载未提到这一点)外,同模式记载基本一致。

Kern¹⁾ 曾将本种归并于 *V. sambucinum* Reinw. ex Bl. var. *tomentosum* Hall. f. 内作为那个变种的异名。但福冈诚行(Fukuoka, l. c.)指出,本种同 *V. sambucinum* Reinw. ex Bl. 无论在成熟果的颜色或核的大小方面都是有明显区别的。笔者同意福冈诚行的意见。事实上,本种的核果远较小,成熟时呈红色而非蓝黑色,果核横切面显示匀整的背、腹沟,萼裂和花冠瓣片都比较小,叶下面有腺点,具有托叶;凭这些特征足以把它同 *V. sambucinum* Reinw. ex Bl. 及其变种 var. *tomentosum* Hall. f. 区分开。

广叶组 新组 Sect. *Platyphyllum* Hsu, sect. nov.

冬芽有 1 对鳞片。叶有锯齿,侧脉至少部分直达齿端;托叶缺。聚伞花序合成伞形式,生于具 1 对叶的短枝上;花冠轮状。核果红色;核扁,具 1 浅背沟和 2 浅腹沟。

模式种: 广叶荚蒾 *Viburnum amplifolium* Rehd.

Gemmae hiemales biperulatae. Folia serrata, nervis lateralibus saltem partim ad dentes stricte exeuntibus, stipula nulla. Cyma umbelliformis ramulum bifoliatum terminans; corolla rotata. Drupa rubra, putamine compresso dorso leviter 1-, ventre 2-sulcato.

Type species: *Viburnum amplifolium* Rehd.

广叶荚蒾

Viburnum amplifolium Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 112. 1908.

补充叙述(花至今尚缺记载):

聚伞花序合成伞形式,生于具 1 对叶的侧枝顶,径 3—6 厘米;总花梗纤细,长 3—5.5 厘米,第一级花梗 6—7 出,纤细,连同第二级花梗皆轮生;花生于第三级花梗上;萼裂狭卵形,疏被簇状小柔毛,有微缘毛,筒圆筒形,无毛,比裂长;花冠白色,轮状,径约 3 毫米,瓣片圆卵形,长约 1 毫米,端钝;雄蕊长几与花冠等,花丝长为药的 1.5 倍,药宽椭圆形;花柱粗短,柱头头状。

云南:蒙自, A. Henry 13470 (模式标本 Typus, 藏美国阿诺德树木园标本室);屏边,王启无 82374;西畴,王启无、刘瑛 85157;丽江,秦仁昌 21407。

齿叶组 Sect. *Odontotinus* Rehd.

西南荚蒾

1) Reinwardtia 1: 130. 1951.

Viburnum wilsonii Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 115. 1908, in Sargent, Pl. Wilson. 1: 112. 1911, et in Fedde, Repert. Sp. Nov. 9: 184. 1911.

Viburnum adenophorum W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. 9: 136. 1916, syn. nov.

Viburnum wilsonii Rehd. var. *adenophorum* (W. W. Smith) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1039. 1936, syn. nov.

补充叙述(果实至今尚未记载):

核果红色, 圆球形, 径约 5 毫米, 疏被簇状小柔毛; 核扁, 卵形, 长 5 毫米, 宽 4 毫米, 有 2 浅背沟和 1 浅腹沟。

甘肃: 文县, 张志英 9498。

四川: 峨眉山, E. H. Wilson 5025 (模式标本 Typus, 藏美国阿诺德树木园标本室, 同号标本藏广东省植物研究所), 杨光辉 55540, 56748; 石棉, 谢朝俊 40866; 天全, 二郎山, 蒋兴廖等 34667; 宝兴, 宋滋圃 39181; 相岭山, 王作宾 8888; 屏山, 俞德浚 3544; 泥头, 黄治平 2601; 洪雅, 姚仲吾 3854; 摩天岭, 汪发缙 22484; 灌县, 方文培 2201。

贵州: 毕节, 禹平华 77。

云南: 文山, 冯国楣 10309; 永善, 蔡希陶 51015; 兰坪, 蔡希陶 55733; 镇雄, 蔡希陶 52243; 谅山(?) (Liang-shan), 蔡希陶 51240; Long-ky, Maire 94 (与 *V. adenophorum* W. W. Smith 的模式标本同号, 广东省植物研究所)。

当笔者把上述 Maire 94 同 E. H. Wilson 5025 (与 *V. wilsonii* Rehd. 的模式标本同号, 广东省植物研究所)作一比较后, 发现前者除了叶下面具腺点外, 同后者没有区别。正是根据这一点, Handel-Mazzetti 才把前者降级为后者的一个变种。但笔者通过观察本种的大量标本, 发现叶下面有腺或无腺本身并不稳定, 拿蔡希陶 51015 和熊济华等 32261 来说, 在同一标本上有的叶下面有腺而有的则没有。鉴于这一情形, 笔者决定把 *V. adenophorum* W. W. Smith 归并于本种内作为同物异名。

川滇荚蒾

Viburnum flavescens W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edin. 9: 139. 1916.

补充叙述(果实至今尚缺记载):

核果红色; 核扁, 宽卵形至椭圆状卵形, 长 7 毫米, 宽 5 毫米, 端尖, 有 2 背沟和 3 腹沟, 两侧生腹沟不明显。

四川: 察瓦龙, 梅空, 王启无 65477; 木里, 俞德浚 5796。

云南: 丽江, G. Forrest 5551, 5789 (合模式标本, 藏英国爱丁堡植物园标本室); 维西, 蔡希陶 59678; 中甸, 冯国楣 1720; 丽江, 冯国楣 8913; 德钦, 冯国楣 6264; 禄劝, 毛品一 802。

W. W. Smith 在发表本种时所列举的两个标本 G. Forrest 5551 和 5789, 据说花都是淡黄色的; 本种学名的加词也就是基于这一点而提出的。但就笔者所看到的这个种的 17 号标本而言, 根据它们的采集记录, 花都是白色或淡红色的, 没有一个同模式记载相符合。

樟叶荚蒾

Viburnum corylifolium Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. Bot. 2: 174. 1858; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 3. 1888; Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 115. 1908; in Sargent, Pl. Wilson. 1: 112. 1911, et in Journ. Arn. Arb. 16: 332. 1935.

这个种除了植物体的被毛比荚蒾 *V. dilatatum* Thunb. 更稠密和更粗硬, 叶基部较宽而多少带心形外, 同那个种几无区别。在地理分布上, 它占据了我国从西藏往东经云南和广西北部至湖南、江西北部 and 湖北西部的大片地区, 与荚蒾的分布区西缘相毗邻。在鉴定这两个种的标本时, 如果不借助于地理分布资料, 有时往往使人感到犹豫不决。这似乎给我们一个启示: 它们可能是同一种的不同地理亚种, 在形态上存在着过渡现象。对这两种植物的居群作进一步的研究也许能揭示它们之间的真实关系。

南方荚蒾

Viburnum fordiae Hance in Journ. Bot. 21: 321. 1883; Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 115. 1908, et in Journ. Arn. Arb. 8: 197. 1927; 郝景盛, 北研丛刊 1: 83. 1931; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1039. 1936.

Viburnum hirtulum Rehd. in Sargent, l. c., et in Sargent, Pl. Wilson. 1: 112. 1911, syn. nov.

补充叙述(芽和果实至今尚缺记载):

冬芽有 1 对鳞片, 外被带黄色毛。核果红色, 卵球形, 长 6—7 毫米; 核扁, 长约 6 毫米, 宽约 4 毫米, 有 2 腹沟和 1 背沟。

广东: 西江, 鼎湖山, 树林中, 1882 年 5 月 6 日, C. Ford (模式标本 Typus, 藏美国 Gray 标本室, 标本号 22086, 碎片藏广东省植物研究所); 黄成 161107; 乐昌, 朱志淞 52; 状元山, 曾怀德 20490; 德庆, 刘瑛光 909; 高要, 刘瑛光 1655; 阳山, 邓良 992, 993; 戴云山, F. A. Mc Clure 482; 怀集, 刘瑛光 3038; 连平, 刘瑛光 138; 新兴, 刘瑛光 2047; 英德, 滑水山, 梁宝汉 84086; 温塘山, 左景烈 21869; 兴宁, 李学根 201803; 连县, 梁宝汉 83315; 龙门, 南昆山, 曾怀德 25414; 从化, 曾怀德 20490; 韶关, 陈焕镛 5515; 连南, 谭沛祥 58400; 连山, 谭沛祥 58068; 翁源, 青云山, 刘心祈 1988; 蕉岭, 李学根 202202; 河源, 左景烈 21548; 清远, 黄荣焜 30293; 增城, 黄成 161947; 乳源, 高锡朋 52646; 信宜, 高锡朋 51599; 罗浮山, 高锡朋 52646; 云浮, 黄志 36969; 北江, 黄志 30293; C. Ford (*V. hirtulum* Rehd. 的模式标本碎片, 广东省植物研究所); 茂名, 蒋英 2909。

广西: 融水, 九万大山, 陈德昭 135; 贺县, 陈亨春等 500011; 兴安, 陈照宙 51536; 临桂, 陈照宙 50840; 陆川, 秦仁昌 6231; 南宁, 秦仁昌 8113; 阳朔, 单人骅 902; 龙胜, 覃灏富, 李中提 70134; 容县, 陈文 82141; 凌乐, 黄志 43043; 象州县, 瑶山, 辛景三 14; 桂林, 良丰, 邓志农 13495; 平南, 锺济新 84720; 梧州, 李树刚 80851, 81043; 永福, 朱国兴 117; 百色, 李中提 601042; 柳州, 陈少卿 8748; 上思, 十万大山, 陈少卿 4369; 苍梧, 陈少卿 9946; 罗香, 辛景三 8211; 上林, 辛景三 25044; 隆林, 南植地 4952; 龙州, 梁向日 65928; 武鸣, 梁向日 67115; 大明山, 辛树炽 25122; 响村, 梁向日 68811; 上金, 梁向日 66728; 都安, 李荫昆 901400; 平果, 李荫昆 901005; 金秀, 李荫昆 400705; 南宁, 苏宏汉 69053; 南丹, 李荫昆 601555; 昭平, 李荫昆 402507; 贺县, 李荫昆 401043; 天峨, 李荫昆 601499; 邕

宁,张肇騫 14380;荔浦,韦立辉 1008;全县,曾怀德 27586;信都,曾怀德 22942;岳头山,曾怀德 23280;藤县,陈立卿 91299;桂平(广西植物研究所 107722)。

云南:富宁,王启无 89251。

贵州:湄潭,莫熙穆无号。

湖南:会同,王德楨 1582;宁远,钟补勤 854;东安,钟补勤 1055;城步,钟补勤 1460;宜章,陈少卿 948;云山,张宏达 4446;黔阳,李泽棠 2783;资兴,梁宝汉 86289。

福建:延平,锤心煊 3540;建瓯,复旦大学综合调查队 50822;沙县,复旦大学综合调查队 51051;南平,复旦大学综合调查队 52397;三港,武夷山,王名金等 1729。

江西:遂川,刘其燮 30369;虔南,莫熙穆 21500;萍乡,王德辉 190;寻乌,林英 15068;武功山,江西队 909;崇义,聂敏祥 8478;井岗山,赖书绅 4781;南丰,聂敏祥、赖书绅 2299;宁冈,赖书绅 5061;南康,聂敏祥 9735;大余,聂敏祥等 9690;上饶,聂敏祥、赖书绅 4669。

浙江:龙泉,章绍尧 4174。

安徽:皖南,秦仁昌 3279。

乍看起来, *V. hirtulum* Rehd. 和 *V. fordiae* Hance 是两个完全不同的种。如果拿前者的同号模式标本碎片(采自广东北江,广东省植物研究所)同后者的合模式标本(*C. Ford* 1882, 采自广东鼎湖山,广东省植物研究所)作一比较,那末人们会发现前者的小枝密被锈色簇状柔毛,叶革质,基部圆形,上面疏被簇状或叉状毛,下面毛较密,边缘锯齿不明显,而后者则叶较薄,毛较少,边缘有明显锯齿,两者具有明显的区别。不仅如此,它们的开花期也是不一致的,即前者 10—12 月开花,而后者却在 4—5 月开花。

然而,笔者发现在有些 *V. fordiae* Hance 标本(如秦仁昌 3279)上却可以找到同 *V. hirtulum* Rehd. 非常相似的叶和被毛,有时甚至花蕾;在有些 *V. hirtulum* Rehd. 标本上则在多毛的花枝下存在着当年的结果枝。研究表明,这两个具有不同形态特征、分别作为两个不同学名的代表的模式材料,系采自同一个种的不同季节。这个种的物候学特征是:(1)春季开发的叶大多质地较薄,被毛较稀,边缘锯齿明显,到了夏季则相继脱落;(2)4—5 月开第一批花,花谢后开始萌生多毛的新枝,枝上长出质地较厚、被毛较密、边缘锯齿较少或全缘的叶;(3)9 月又出现花蕾,10—12 月开第二批花。由于在同一年内先后萌发二次花和叶,秋季新枝发叶时老叶差不多都掉了,重叠的机会较少,而两种枝、叶的形态差别又那么大,因此在腊叶标本上容易给人们一种错觉,好象它们是两个截然不同的植物。其实这是同一个种的两个不同季节型而已。

净花荚蒾

Viburnum formosanum Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30(1): 132. 1911 (Mat. Fl. Formos.), et Icon. Pl. Formos. 2: 69. t. 1. 1912; 徐炳声,植物分类学报 11: 80. 1966.

(1) 净花荚蒾 原亚种

subsp. *formosanum*

(2) 光萼荚蒾 亚种

subsp. *leiogynum* Hsu, l. c. 81, 图版 15. 1966.

(2a) 光萼荚蒾 原变种

var. *leiogynum*

(2b) 毛枝光萼荚蒾 新变种

var. *pubigerum* Hsu, var. nov.

与原亚种光萼荚蒾 var. *leiogynum* Hsu 的主要区别在其当年小枝、叶柄和花序均密被黄褐色簇状短毛,叶较狭,雄蕊常比花冠长。

当年小枝、叶柄和花序均密被黄褐色簇状短毛,并夹杂简单长毛。叶狭长圆形、卵状长圆形或卵状披针形,基部宽楔形至钝形,稀圆形,雄蕊长可达花冠的二倍。核果长约 9 毫米;核扁,长 6.5—9 毫米,宽 4—6 毫米。

湖南:城步,凤凰山,海拔 1000 米,灌木,花白色,1930 年 4 月 28 日,辛景三 531 (花模式标本 *Typus fl.*, 广东省植物研究所);宜章,容家洞,河旁,藤状灌木,高 2 米,果红色,1938 年 9 月 26 日,刘心祈 28866 (果模式标本 *Typus fr.*, 广西植物研究所);同地,陈少卿 1048, 1174, 2492, 梁宝汉 83181;黔阳,李泽棠 2470。

江西:萍乡,王文采 6, 王德辉 162;武功山,植物所江西队 1508;铜鼓,赖书绅 3815, 3822;上饶,聂敏祥、赖书绅 4909;广丰,聂敏祥、赖书绅 6035。

A varietate leiogyno praecipue ramulis hornotinis petiolis inflorescentiisque dense fulvo-fasciculato-pubescentibus, foliis angustioribus, staminibus plerumque corollam longioribus differt.

啮蚀状荚蒾

Viburnum erosum Thunb. Fl. Jap. 124. 1784.

(1) 啮蚀状荚蒾 原变种

subsp. *erosum*

(2) 宜昌荚蒾 新等级 新亚种

subsp. *ichangense* (Hemsl.) Hsu, stat. et subsp. nov.

Viburnum erosum Thunb. var. *ichangense* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 52. 1900, excl. specim. Henry 1888.

Viburnum erosum Thunb. var. *setchuenense* Graebn. in Bot. Jahrb. 29: 509. 1900.

Viburnum ichangense (Hemsl.) Rehd. in Sargent, Trees et Shrubs 2: 105, Pl. 150. 1908, in Sargent, Pl. Wilson. 1: 115. 1911, in Fedde, Repert. Sp. Nov. 9: 186. 1911, et in Journ. Arn. Arb. 8: 196. 1927; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1040. 1936.

Viburnum matsudai Hayata, Icon. Pl. Formos. 9: 41, t. 20. 1920, syn. nov.

?*Viburnum villosifolium* Hayata, l.c. 45. 1920.

(2a) 宜昌荚蒾 原变种

var. *ichangense*

(2b) 裂叶宜昌荚蒾 新组合

var. *taquetii* (Lévl.) Hsu, comb. nov.

Viburnum taquetii Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 9: 443. 1911.

Viburnum erosum Thunb. var. *taquetii* (Lévl.) Rehd. in Sargent, Pl. Wilson. 1:

311. 1912.

Viburnum meyer-waldeckii Loes. in Bot. Centralbl. Beih. 37(2): 184, t. 10A. 1920.

同原变种宜昌荚蒾 var. *ichangense* 的区别在其叶边缘具粗牙齿或缺刻状牙齿，基部浅三裂。

产我国山东（青岛崂山）；朝鲜也有分布。

(2c) 黑果宜昌荚蒾 新变种

var. *atratacarpum* Hsu, var. nov.

核果红色，后变酱黑色。

湖北：房县，刘克荣 309；均县，刘克荣 129；兴山，刘克荣 819。

四川：南川，李国凤 64723；城口，戴天伦 104948。

陕西：留坝，火烧店至白玉港途中，海拔 1050 米，低山坡，丛林边缘，灌木，果成熟时先红后变黑紫色，1952 年 10 月 15 日，傅坤俊 6222（模式标本 Typus，中国科学院北京植物研究所）。

Drupa rubra deinde nigrescens.

细鳞荚蒾 新种 图版 13

Viburnum squamulosum Hsu, sp. nov., Pl. 13.

这个种以其幼枝、叶和花序均被细鳞以及披针形的叶而在组内非常突出。从果实的外形看，它同披针叶荚蒾 *V. lancifolium* Hsu 最接近，但那个种完全不具细鳞，小枝和叶柄均被簇状短毛，叶较宽，下面有红褐色腺点，极易区别。

灌木，幼枝、叶、叶柄和花序均散生细鳞，鳞片近圆形，苍白色，中央带黄褐色。当年小枝浅褐色，有稜，无毛，去年以前小枝黑褐色。叶厚纸质，披针形，长 11—17 厘米，宽 1.5—2 厘米，先端长渐尖，基部楔形至钝形，边缘有少数不规则小尖齿，中部齿常较少或近全缘，齿凸尖，开展，上面光亮，下面暗淡，两面无毛，侧脉 6 对，直达齿端或未达叶缘即向前弯而相联结，连同中脉上面稍压入，下面凸起，细脉不明显；叶柄长 1—1.5 厘米；托叶缺。聚伞花序合成伞状，顶生，结果时径约 6 厘米，总花梗长约 2 厘米，纤细，被簇状短毛；苞片披针形；第一级花梗 5 出，长 1—2 厘米，被簇状微毛；花生于第二至第三级花梗上；萼筒被黄褐色簇状绒毛，裂宽卵形；花冠轮状，瓣片阔倒卵形，长 1—2 毫米，端圆，筒长 1 毫米；雄蕊长与花冠等，药椭圆形，长约 1 毫米；花柱圆柱形，高出萼裂。核果无毛及细鳞；核扁，近四方形，长、宽各 5 毫米，腹面凹陷，背面凸起，无纵沟。

广西：瑶山，长洞，密林中，1951 年 8 月 8 日，李丙贵 247（模式标本 Typus，存广东省植物研究所）。

Species in sectione ramulis juvenibus foliis inflorescentiisque squamulosis et foliis lanceolatis valde peculiaris. Fructibus eis *V. lancifolii* Hsu similibus quod quamvis omnino exsquamulosis, ramulis petiolisque fasciculato-pubescentibus, foliis latioribus subtus rufobrunneo-glandulosis facile distinguitur.

粤北荚蒾

Viburnum parvilimbium Merr., 岭南科学杂志 13:51. 1934.

自从 E. D. Merrill 在四十年前把本种发表以来，从未有人提到过它。从这个种的模

式记载来看,它和海南荚蒾 *V. hainanense* Merr. et Chun 十分相似,除了叶和花序较小,叶柄较短外,同那个种几乎没有区别。在地理分布上,海南荚蒾分布于我国广东西南部和南部(包括海南岛)、广西东南部和云南南部至越南北部,而这个种的模式标本系采自广东北部乐昌,在纬度上稍有出入。我们估计,它同海南荚蒾可能属于同一种的不同种下分类等级,属于同物异名的可能性则较小。

裂叶组 Sect. *Opulus* DC.

鸡条树

Viburnum sargentii Koehne in Gartenfl. 48: 341. 1899.

(1) 鸡条树 原变种

var. *sargentii*

(2) 天目琼花 变种

var. *calvescens* Rehd. in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 12: 125. 1903.

Viburnum sargentii Koehne f. *calvescens* (Rehd.) Rehd. Bibl. Cult. Trees et Shrubs 608. 1949.

(2a) 天目琼花 原变型

f. *calvescens*

(2b) 黄果天目琼花 新组合

f. *flavum* (Rehd.) Hsu, comb. nov.

Viburnum sargentii Koehne f. *flavum* Rehd. in Journ. Arn. Arb. 3: 224. 1922.

这个变型除了花药和果实呈黄色外,其它性状都与原变型天目琼花 f. *calvescens* 一致。



细鳞荚蒾 *Viburnum squamulosum* Hsu, sp. nov. (李丙贵 247).